我が国ベンチャーキャピタル業界と新技術ベンチャー投資意思決定

立命館大学経営学部

桐畑哲也

目次

I 初めに

大学,研究機関等の先端研究をベースとしたベンチャー,新技術ベンチャー(New Technology based Firm)は,革新的技術の創出のみならず,経済成長,雇用,さらには,経済システムの競争力強化の観点からも,重要な役割を担っている(Audretsch,1995,OECD,2003).

ベンチャーキャピタル(Venture Capita: 以下, VC と略す)は,この新技術ベンチャーの育成において,新技術ベンチャーに固有の長期にわたる研究開発,製品化にかかる膨大な資金の提供(Pfirrmann, Wupperfeld and Lerner,1997),また,投資先新技術ベンチャーに対する様々な支援を通じて,経営のプロフェッショナル化を促す(Bygrave and Timmons,1992,Hellmann and Puri,2002)等,投資先新技術ベンチャーの育成に貢献しているとされる. 米国におけるマイクロソフト,グーグル,オラクル,アムジェン等の急成長新技術ベンチャーの背景には,VC の存在が指摘される. こうした新技術ベンチャー投資を志向する VC による投資成果は,VC に関する国際的な学術研究,並びに,経済政策としての新技術ベンチャー育成施策の主流をなすとされる.

Black and Gilson(1998)は,VC について「急成長,ハイリスクで,しばしば製品開発又は成長を支える資本が必要であり,事業の性格上,借金という形より主に株式という形で資本を得るようなハイテク企業投資に特化している(Black and Gilson,1998 : 245)」投資家と述べると共に,有望新技術ベンチャーを見出し,急成長へと導いた米国モデルを先進各国が導入しようとしているが,その試みは成功していない(Black and Gilson,1998)と指摘している. Colombo, Luukkonen, Mustar and Wright(2010)は,欧州各国において,1990 年後半以降,米国 VC の新技術ベンチャー投資の成功に倣い,新技術ベンチャーの創出,成長を促す有効なファーストステップとして,新技術ベンチャー育成に資するキャピタル支援施策が実施されているが,十分な成果あげるに至っていないと述べる.

本論文は、有望新技術ベンチャーを見出し,急成長へと導く (Black and Gilson,1998)とされる新技術ベンチャー投資を志向する VC の機能の内,主要な投

資前活動としての投資意思決定に焦点を当てる.後述するが,1990 年代以降,我が国 VC 業界において,新技術ベンチャー投資を志向する VC が,業界内に一定の地位を得つつある.本論文では,まず,我が国 VC 業界における新技術ベンチャー投資について,業界の形成過程,及び,現況を概観する.その上で,VC による投資意思決定について,その投資スタイル、技術要因,重視する情報と評価手法の論点をもとに考察する.

Ⅱ 我が国 VC 業界

我が国の VC 業界の形成過程を概観すると,業界の草創期から,そのほとんどが米国から始まった流れや制度を倣い発展したものであることがわかる.米国の中小企業育成会社(Small Business Investment Company)を手本に,公的な VC 投資が整備され,米国のリミテッドパートナーシップ(Limited Partnership)を手本に,当時の我が国の法律に適応するように,民法上の組合として,我が国特有の投資事業組合も整備され,これら組織,制度は,時と共に形を変えながら現存している.一方,新技術ベンチャー投資を志向する VC のさきがけとして,アメリカンリサーチアンドディベロップメント(American Research and Development:以下,ARD と略す)に倣って設立された我が国初の民間 VC は,設立から 8 年で解散する.本章では,米国との対比をもとに,我が国の VC 業界の形成過程及び,その現況について考察する.

1 米国 VC 業界の形成過程

1946 年,米国で,新技術ベンチャー投資を志向する VC のさきがけであり,初の組織的 VC である ARD が設立された.ARD は,1957 年のデジタル・イクイップメンント社への投資で,大成功したことで有名である.デジタル・イクイップメンント社への投資実績をみると,投資額は 7 万ドル弱,77%の株式保有であった投資が,13 年後の 1971 年には株式の評価額は 5000 倍に高まり,1970 年代から 80 年代に至る VC 投資のベンチマークとなった.

1958 年には,米国の中小企業の育成を目的に中小企業育成会社法が制定さ

れた.これにより,政府から低利融資で資金を調達し,中小企業に投資する中小企業育成会社法に基づく投資会社が数多く設立された.これらの投資会社は,1960年から1962年までに600社近くが認可される等急速に増加したが,60年代末には300社近くに減少しその活動は縮小した.1960年代後半の米国経済全体の不振,株式公開熱の沈静化,さらには,間接金融と直接金融という性格の異なるものを接続するという制度上の問題も原因とされている(濱田,1996:37).

1961年には,今日的なVC投資の原型が形作られた.著名なベンチャーキャピタリストの1人であるアーサー・ロック(Arthur Rock)が,共同経営者のトミー・デービス(Tommy Davis)と共に,米国で最初のパートナーシップファンドを設立した(Gupta ed.,2000:142).アーサー・ロックは,インテルやアップルコンピュータを見出したことでも有名で,「人々の生き方や働き方を変えてしまう製品やサービスの新しいコンセプトをもたらすような企業に投資する」という投資哲学を持っているとされている(Bygrave and Timmons,1992:6).

2 我が国VC業界の形成過程

1963年,我が国では,米国の中小企業育成会社にならって,東京,大阪,名古屋の3つの地域に,中小企業投資育成会社がそれぞれ設立された.この3つの会社は,中小企業の自己資本の充実を目的に作られた.しかし,国からの低利融資でVC投資を行った米国の中小企業投資育成会社とは異なり,投資育成会社の自己資本で投資を行った.この3つの会社は,その後民営化され,現在では民間VCとほぼ同じ業務を行っている.しかし,設立当初は,自己資本の充足という中小企業の持つ普遍的な問題を意識して設立されたものであり,1970年代に設立された民間VCとは,基本的に性格が異なっていた(濱田,1998:92)とされる.

我が国で初めて設立された投資事業組合は,1982年,日本合同ファイナンスによるジャフコ1号である.日本合同ファイナンスの当時の経営陣が,米国を視察し,米国のVCで主流となっていたリミテッドパートナーシップにならい,我が国の民法上の組合を根拠として設立したものである.

一方,1972 年には,我が国初の民間 VC が創設された. 京都の経済同友会が母体となって設立した京都エンタープライズディベロップメント(以下,KEDと略す)である. KED は,京都の経済団体である京都経済同友会主導で設立された. 資本金3億円,初代社長には立石電機の立石一真社長(当時)が就任した. 大株主は,京都経済同友会の会員企業を中心に,立石電機,ワコール,京都銀行,京都信用金庫,京都中央信用金庫,京都証券取引所などで,証券,銀行,メーカーの各業界から各 10社程度が参加し,各業界がそれぞれ 1 億円程度を出資した(オムロン株式会社資料「京都エンタープライズディベロップメント(株)」)とされる. KED は,米国の ARD にならい,「ハイテクノロジーをもった中小企業の育成,京都における知識産業振興(オムロン株式会社社内資料「京都エンタープライズディベロップメント(株)」)」の役割を担い,新技術ベンチャー投資を志向する VC として設立された. 初代社長である立石氏は,KED の設立にあたっての抱負として,「企業育成上,投下資本もさることながら,もっとも大切なことは研究開発する新しい商品,技術,サービスのマーケティング戦略についての助言や経営指導」(日経流通新聞,1972 年 9 月 6 日付)と語り,ARD と同様に,新技術ベンチャー投資を志向する VC を目指していた. しかし,KED は,設立から8 年後の 1980 年 3 月期をもって清算された. その直接の原因は,失敗に終わった投資案件に関して,出資者の正式な了解を得ていなかったとの出資者からの批判が噴出しためとされる. KED は,出資各社が応分の赤字の補填をして解散した(オムロン株式会社社内資料「京都エンタープライズディベロップメント(株)」). 初代社長の立石氏は,清算の理由として,「数多い出資者が全員賛成するような方法では,ベンチャービジネスは育たない」(オムロン株式会社社内資料「京都エンタープライズディベロップメント(株)」)と,清算に至った要因を総括している. KED は,資本金 3 億円に地元企業,金融機関,京都証券取引所等 42 社が出資者として名を連ねていた.

我が国 VC 業界の形成過程を概観すると,公的 VC,投資事業組合等,政策的支援,制度等については,米国に倣い発展を遂げた. 一方,新技術ベンチャー投資を志向する VC として,1972 年に設立された我が国初の民間 VC の KED は,成果をあげることなく解散した.

3 我が国 VC 業界と新技術ベンチャー投資の現況

(1)VC 業界の国際比較

経済協力開発機構(Organization for Economic Co-operation and Development:以下,OECD と略す)諸国における 2012 年の年間 VC 投資額を見ると,米国が,26652.4 ドルと突出しており,続いて,我が国が 1553.6 ドル,カナダが 1470.1 ドル,英国が 929.1 ドル,イスラエルが 867.0 ドル,フランスが 710.5 ドル,ドイツが 706.2 ドル,韓国が 606.9 ドル等と続く(OECD, 2013:89). 我が国は,米国に次ぐ業界規模だが,米国の 17 分の 1 以下に過ぎない. 年間 VC 投資額を対国内総生産比でみると,イスラエルが最も高く,0.36%,続いて,米国が 0.115%となっており,以下,カナダ(0.08%),ハンガリー(0.066%),スウェーデン(0.054%),アイルランド(0.054%),韓国(0.054%)と続く. 我が国は 0.026%と,フランス(0.027%)よりやや小さく,ドイツ(0.021%)よりやや大きいレベルとなっている(OECD, 2013:89).

OECD(2013)が「VC 投資は,(中略),イスラエル,米国の例外を除いては,GDP の 0.5%から 0.2%程度となっている(OECD,2013:88)」と指摘するように,人口 700 万人を超えるレベルながら,ハイテクスタートアップの輩出,VC 投資で成功を収めるイスラエルを除いては,米国が,絶対額,対国内総生産比で見ても,他の OECD 諸国を圧倒している. VC 業界の拡大は,投資先企業の成長がその基礎であり,投資先の成長に伴うキャピタルゲインが業界内における新規投資の原資になる,また,投資先企業が急成長するからこそ,業界外からの新規参入,投資が呼び込まれることとなる. 米国の他国を圧倒する業界規模の背景には,米国 VC 投資の好循環(桐畑,2003)があり,OECD(2013)のデータは,我が国及び欧州各国は,こうした好循環が十分に生じていないことを示唆している.

(2)我が国 VC 業界

新技術ベンチャー投資を志向した KED の解散以降,我が国 VC 業界は,株式

公開直前等,既に成熟している企業に対する投資割合が高く,創業まもない起業家への投資には,あまり積極的ではないとされた(Hamao, Packer and Ritter, 2000). また,ハイテク分野への投資パーセンテージも,それほど高くないことが,我が国のイノベーションシステムにおける課題として指摘されてきた(OECD, 2003, OECD, 2008). 投資を業とするはずの VC で,ノンバンク的な融資が行うといった事例もあった. しかし,1990 年代後半に,我が国 VC 業界は転機を迎える. 1990 年代後半以降,景気の変動に伴う曲折はあるものの,1990 年代後半以前と比較すると,我が国 VC 業界は,大学発ベンチャーに代表されるインターネット,バイオテクノロジー,ナノテクノロジー等,ハイテク分野,且,成長初期のベンチャーへ投資し,その育成に力を入れる新技術ベンチャー投資を志向する VC が増加傾向にある. 財団法人ベンチャーエンタープライズセンター編(2012)によると,2010 年の我が国の VC 投資における新規投資先成長段階別構成比率(金額ベース)は,レイターステージが 33.1%,エクスパンションステージが 34.4%,アーリーステージが 28.1%,シードが 4.4%となっている.

我が国 VC 投資の新規投資先成長段階別構成比率の変遷をみると,1990 年代後半までは,我が国 VC の投資先は,多くが社歴 10 年以上の企業が多数を占めていた. しかし,1990 年代後半以降,特に,2000 年から 2003 年にかけては,シード,アーリーステージを合わせた新規投資企業への投資割合が 60%前後に増加する等,急速に成長初期企業への投資にシフトした. ただ,その後,減少傾向となるものの,2010 年でみると,シード,アーリーステージを合わせた新規投資企業への投資割合は,30%強のレベルとなっている. 1996 年には,現在のシードにあたる「設立投資」は 3.2%,アーリーにあたる「設立後 5 年未満」は 13.8%で,一方,社歴 20 年以上の新規投資先の割合が,37.8%に上っている(通商産業省編, 1996)ことと比較すると,我が国の VC 業界では,歴年による増減はあるものの,成長初期企業への投資に注力する傾向にあることがわかる. 一方,我が国 VC の投資先企業の業種をみると,投資先成長段階と同様に,1990 年代後半以降,IT,バイオテクノロジー等,研究開発型ベンチャーの投資が増加している. 財団法人ベンチャーエンタープライズセンター編(2012)によると,2010 年の我が国の VC 投資における投資先企業の業種は,IT 関連

が 31.7%,バイオ／医療／ヘルスケアが 13.7%となっている. 一方,新規投資先成長段階別構成と同様に,1996 年の調査をみると,「その他の卸売業,小売業(商社を除く)」が最も多く,「その他製造業」「一般機械機器製造業」「貸金業,投資業等非預金信用機関」と続き,食品,建設等従来型業種へも幅広く投資がなされている.

我が国 VC 業界の歴年データを概観すると,1990 年代後半までは,成長後期,従来型産業への投資が主流となってきたが,90 年代後半以降,アップアンドダウンはあるものの,VC 業界の主流として,新技術ベンチャー投資を志向する VC が多数存在し,定着してきていることが伺える.

Ⅲ 投資意思決定と投資スタイル、技術、重視する情報、評価手法

本節では,VC による投資意思決定について,VC の投資スタイル、技術要因,重視する情報と評価手法の論点をもとに考察する.

(1)投資スタイル

Bygrave and Timmons(1992)は,新技術等をベースとした高い市場潜在性を有するスタートアップ,成長初期ベンチャーに投資し,その育成を目指す VC を,クラシック VC(Classic Venture Capital)と呼ぶ. クラシック VC の起源は,1946 年に誕生した米国で最初の組織的な VC である ARD とされ,ARD は,1990 年代以降,ポテンシャルの高いハイテクベンチャーを見出し,その投資先にリードインベスターとして積極的に関与したとされ,新技術ベンチャー投資を志向する VC のさきがけである.

米国では,1980 年代以降,VC 業界が規模を拡大するにつれ,リードインベスターとなり投資先ベンチャーを積極的に支援するという投資手法を採らず,資金提供者としての役割のみに徹するマーチャント VC(Merchant Venture Capital)と呼ばれる VC が増加したとされる(Bygrave and Timmons,1992). Bygrave and Timmons(1992)は,クラシック VC について, マーチャント VC との対比をもと,投資対象,戦略,投資後活動の視点から論じている. 投資対象,戦略では, クラシックVC が,新技術等をベー

スとした高い市場潜在性を有するスタートアップ,成長初期ベンチャーに投資し,リードインベスターとなることを目指す一方,マーチャント VC は,マネジメントチーム,市場潜在性をあまり考慮せず,成長後期企業,マネジメントバイアウト,割安の公開株をも対象とし,コインベスターとしての立場に留まると指摘する. 投資後活動については,クラシック VC は,企業価値を高めることに注力するのに対して,マーチャント VC は,金融工学面での支援に留まり,短期的な利益に固執するとされる(Bygrave and Timmons,1992:291-292).

ポートフォリオ論によれば,株式の投資利益率の変動は,個々の企業に作用する独自の要因に基づく部分と,全ての企業に共通に作用する要因に基づく部分とに分解される. 前者を個別リスク,後者を市場リスクというが,可能な限り多数の銘柄を組み合わせてリスク分散を行うと,後者は残るものの前者は大幅に削減させることができる(Brearley and Myers,2000). マーチャント VC が採るコインベスターという投資戦略は,ポートフォリオ論に基づく分散投資戦略といえる. マーチャント VC の分散投資戦略は,馬が死ぬ前に馬を売る(Bygrave and Timmons,1992:292)と形容されるように,いくつかの案件に分散して投資し,予想通りの成果を上げうる見込みのない案件からは,速やかに撤退するとされる. 一方,クラシック VC の採るリードインベスターという投資戦略は,集中投資戦略といえる. ポートフォリオ論においては,他のすべてが同じ条件だとすれば,十分に分散されていないポートフォリオのリスクは,十分に分散されたポートフォリオよりも高い. ポートフォリオが,例えば特定の成長段階や産業により集中されればされる程,投資の結果は,より強い関連性を持つことになる. しかし,クラシック VC は,投資後活動に積極的であるがゆえに,VC 一人当たりで見た場合,当然,投資先数は限られることになる. クラシック VC の集中投資戦略は,資源ベースアプローチによって支持される. 資源ベースアプローチのコンテクストによると,企業の業績は主として企業の資源の異質性と固定性に依存する(Manigart, Waele, Wright, Robbie, Desbrieres, Sapienza and Beekman,2002, Barney, 1991 他). 集中投資戦略を採るクラシック VC は,ポートフォリオ論に基づくリスク分散を超え,VC の高いレベルの投資先選定能力が要求されることになる.

(2)技術要因

Pfirrmann Wupperfeld and Lerner (1997)は,新技術ベンチャーについて「複合的なイノベーション事業を遂行しており,したがって高いイノベーション・リスク(技術の実現,マーケティング)とビジネス・リスク(企業の破産)を背負っている. 新技術ベンチャーには,流動性を有する長期に利用が可能な資本への高い需要がある. 企業のリスクや将来の発展と同じように,必要な資本の総額を予想することは投資家にとって,特に金融機関にとって難しい,実物資産がないことと同時に,このことは,銀行が新技術ベンチャーの初期の発展局面に出資することを躊躇することを意味する. イノベーションがうまくいかない,あるいは,競争者に先行することから得られた比較優位が喪失してしまうという危険があるために,資金問題に対処するのに必要とされる資本注入は,実際には縮小することはなく,むしろ長期にわたって拡大していく」(Pfirrmann et al., 1997:21)と指摘し,新技術ベンチャーのリスクについて,「ビジネスリスク(企業の破産)」「イノベーションリスク(技術の実現,マーケティング)」「ファイナンシャルリスク」を指摘している.

この内,「イノベーションリスク(技術の実現,マーケティング)」について,Baum and Silverman(2004)は,「新技術は特に危険が大きく,リスクが高い」(Baum and Silverman,2004:415)と述べた上で,その理由として,新技術をベースとしているが故に市場が未成熟且つ予見不可能,さらに,新技術は,陳腐化が激しいことをその理由としてあげる. 桐畑(2005)は,有望な新技術領域の 1 つであるナノテクノロジーにおいて,フラーレン,カーボンナノチューブ等有望な技術が次々と開発されていることを例にあげ,新技術領域における,陳腐化の速さ,素材や製造機器までも含めた競争の激しさを述べ,新技術をベースとした事業のリスクの高さを指摘している(桐畑,2005:57-59). また,「ファイナンシャルリスク」について,秦・東出(2000)は,情報通信,バイオテクノロジー,ナノテクノロジー等の新技術に基礎を置く新技術ベンチャーへの投資について,「変化の激しい市場で短期間に一気に事業を立ち上げるためには,人材

のみならず資金も当初に大量に投じる必要が出てくる．そのためにファイナンシャルリスクはますます高くなる」(秦・東出,2000：137)とした上で,「革新性の高いベンチャーの方が成長性は高く,したがって成功すれば高い投資収益が期待できる．」(秦・東出,2000：148)と指摘する．長谷川(2004)は,米国の VC を例に「ハイテク型企業(バイオテクノロジー,ナノテク,IT 等)の場合,従来型企業に比べて初期先行投資が重く,いわゆる『死の谷』を克服する」(長谷川,2004：154-155)必要性を指摘し,新技術領域のベンチャー投資においては,基礎となる技術が新技術であればある程,初期の段階から,多額の資金を必要と述べている．

Baum and Silverman(2003)は,VC によるカナダのバイオテクノロジー企業投資について,その成功の要因は VC がそもそも優良な企業家を選抜したのか,それとも投資後の支援が要因なのかについて分析を行っている．まず,テクノロジースタートアップの評価にあたっての主要な潜在性分析おいて,連携資本(Alliance Capital),知的資本(Intellectual Capital),人的資本(Human Capital)の 3 つからなるフレームワークを提示した上で,「VC は,優れた技術(および関係)を『スカウト』するというのと,経営スキルを注ぎ込むことによって『コーチング』するということの,両方の論理の組み合わせによって,資金提供するスタートアップを選ぶ」(Baum and Silverman,2003：431-432)と指摘する．

(3)重視する情報と評価手法

Zacharakis and Meyer(2000)は,VC の投資意思決定は,スクリーニング,デューディリジェンス,交渉の 3 つのプロセスからなると指摘した上で,先行研究をベースに VC が投資意思決定にあたって根拠とする要素について,「企業家/経営陣の能力」「製品/サービスの代替可能性」「市場/競争条件」「ベンチャーが成功した場合における潜在的なリターン」の4つに分類できるとする．その上で、「企業家/経営陣の能力」とは,経営のスキル・経験,ベンチャーの従業員,経営陣の出資比率,個人的な動機,起業家の個性,「製品/サービスの代替可能性」とは,製品特性,製品の差別

化,特許,成長可能性,市場の受容性,試作品,「市場/競争条件」とは,市場規模,市場成長率,参入障壁,競争における脅威,新市場創造,「ベンチャーが成功した場合における潜在的なリターン」とは,財務面の特徴,キャッシュアウト方法,想定 ROI,想定リスク,株主資本比率,投資家条項,投資規模,流動資金を挙げている。

Manigart, Waele, Wright, Robbie, Desbrieres, Sapienza and Beekman(2000)は,アメリカ,イギリス,フランス,ベルギー,オランダの 5 カ国における VC の投資前の評価に用いる情報と評価手法について実証研究を行い,重視する情報については,アメリカ,イギリス,ベルギーとオランダでは,自社のデューディリジェンスリポート,フランスでは事業計画(計画全体の首尾一貫性)を最も重視している。また,重視する評価技法では,アメリカは,EBIT(税引前利益)マルチプル,イギリスは株価収益率(P/E)マルチプル,ベルギーとオランダでは将来キャッシュフローの割引,フランスでは,潜在的投資先に対する価格請求の試みへの反応が活用されていると指摘している。その上で,Manigart et al.(2000)は,VC 市場の発達のレベルと支配的なコーポレイトガバナンスメカニズムを軸に,「フランスのようなネットワークベースの国々においては,アメリカ,イギリスのようなマーケットベースの国々におけるよりも,起業家の個性,経営陣およびその知人が提供した情報がより重要となる。アメリカ,イギリスのように歴史のある VC 市場における投資家は,自己のデューディリジェンスリポートおよびマーケットリポートにより大きく依存する」(Manigart at al., 2000:401)と指摘する。その一方,「発達した資本市場の国においては広く用いられていると考えられている株価収益率は,イギリスにおいては最重要であるが,アメリカにおいてはそうではない」(Manigart at al., 2000:401)と VC 市場の発達のレベルと支配的なコーポレイトガバナンスメカニズムを軸に解釈できない相違点についても指摘している。

Ray and Turpin(1993)は,日米の VC の投資意思決定について分析を行い,アメリカの VC は,我が国に比べて評価が厳格である一方,我が国の VC は,より直感を働かせる,と述べた上で,我が国は,アメリカと比較して,投資意思決定に際して,企業家の能力,とりわけ新しい市場を開拓できるのかどうかについて重視していると指摘する(Ray and Turpin,1993:53-55)。西澤(1998)は,我が国の VC は「投資決定に際して,

起業家の能力判定に時間を掛け,事業計画書の検討や過去の経験や実績調査はもとより,企業内外での起業家との面談,関係者の評価等,多面的な判断情報を得ようと試みる。だが,どれだけ時間を掛けようと,その経営能力を正しく判断することは極めて難しい。現実的には,過去の投資経験から得られた成功した起業家との類似性を基礎に,直感的な判断を下しているのが実情である。(中略)これを的確に行うには,過去の経験の蓄積が不可欠であるとされる」(西澤,1998:180)と述べ,ベンチャー企業投資には,起業家の経営能力という特別な判断が必要であると指摘する。秦・上條(1996)は,我が国の VC の審査は,「アメリカと違って,成長性というよりも,通常は初回投資から 4～5 年内の株式公開の可能性の程度に最も注意を払っている」(秦・上條,1996:133)と述べた上で,その理由として,「日本の VC の場合,現状では,IPO 後の市場での持ち株売却が唯一の「出口」,すなわち資金回収手段であること,日本の場合,成長性の乏しい企業であっても,株式公開の基準をクリアしさえすれば,公開が比較的容易であること」(秦・上條,1996:133)を指摘している。

長谷川(2004)は,VC の投資意思決定について,「ベンチャー企業のバリューエーションをする場合,純資産方式や類似業種・会社比準方式,配当還元方式,割引キャッシュフロー方式(DCF 方式),VC 方式,ファーストシカゴ方式,マルチプル方式,等多数の方式がある。(中略)日本の場合は,一般的に純資産方式や類似業種・会社比準方式で評価する割合が高い。」(長谷川,2004:10)と述べた上で,「そもそも企業継続を中心に考えている中小企業と,急速な成長を考えているベンチャー企業とではバリューエーションの考え方も変わってしかるべきであるが,未だに中小企業に対するバリューエーションから抜け出ていないのが日本の現状である」(長谷川,2004:10)と指摘する。

Kirihata(1997)は,質問票調査をもとに,我が国の VC は,投資意思決定にあたって重視する情報として、経営陣の経歴や経営陣へのインタビュー等を重視する傾向が伺える。また、評価技法については,比較的高い割合で,株価収益率(P/E)マルチプルを活用している。投資先企業成長段階毎の期待内部収益率については,我が国 VC の期待利益率は,Wetzel(1997)等の米国の研究成果とほぼ同様の要求利

益率水準にあることを指摘している[1]。更に,新技術投資を志向するVCは,同時に成長初期投資を志向する傾向にある、成長初期投資割合が高ければ高い程,担当企業数が減少することを指摘する一方,新技術ベンチャー投資を志向するVCに特有の重視する情報,評価技法については,有意な相関は見られなかったとしている.

Ⅳ 終わりに

本論文では,我が国VC業界における新技術ベンチャー投資について,業界の形成過程,及び,現況を概観した.その上で,VCによる投資意思決定について,投資スタイル、技術要因,重視する情報と評価手法の論点をもとに考察した.

我が国VC業界は,米国の制度等に倣い発展した。しかし,新技術ベンチャー投資を志向するVCについては,KEDが,設立から8年で解散して以降,米国のように業界で一定の地位を得ることは長らくなく,1990年代後半以降,ようやくその存在が認知されるに至っている。NTBF投資を志向するVCが,業界内で一定の地位を得るに至って10数年,新技術ベンチャー投資意思決定について,学術的研究及びその実務へのフィードバックの有用性は高まっている.彼らが,我が国業界内で一定の地位を得るに至ったという現状からも,我が国VC業界のコンテクスト(Ray and Turpin,1993,秦・上條,1996,西澤,1998,長谷川,2004,Kirihata,2008)を踏まえ、投資意思決定に際して重視する情報、評価手法(Manigart et al.,2000),投資スタイル(Bygrave and Timmons, 1992),技術要因(Baum and Silverman, 2003等)等の多様な視座からの研究が求められているといえよう.

[1] Wetzel(1997)は,米国のVCを念頭に,ベンチャーの成長段階に応じたVCの要求利益率として,会社設立前のシードは年率80%,会社設立直後のスタートアップは年率60%,成長期のファーストステージ,セカンドステージ,サードステージは,年率50%から30%,株式公開直前のブリッジでは,年率25%と指摘している(Wetzel,1997:197).

参考文献

Audretsch David B.(1995)Innovation and Industry Evolution, MIT Press.

Barney Jay B. (1991) Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, Journal of Management, 17 (1), pp. 99-120.

Baum, Joel A.　C.　and Brian S.　Silverman (2004) Picking winners or building them? alliance, intellectual, and human capital as selection criteria in venture financing and performance of biotechnology startups, Journal of Business Venturing,19(3), pp. 411-436.

Black, Bernard S．and Ronald J．Gilson(1998) Venture Capital and the Structure of Capital market: Bank versus Stock Market, Journal of Financial Economics,47,pp. 243-277.

Brealey Richard A. and Stewart C. Myers (2000) Principles of Corporate Finance,6th edition, Boston, Mass. : Irwin/McGraw-Hill.

Bygrave William D. and Jeffry A. Timmons (1992) Venture Capital at the Crossroads, Boston, Mass: Harvard Business School Press.

Colombo, Massimo G., Luukkonen Terttu, Mustar Philippe and Wright Mike(2010) Venture capital and high-tech start-ups, Venture Capital, 12(4), pp.261-266.

Gupta Udayan eds. (2000) Done Deals Venture Capitalists tell their stories, Boston, Mass.: Harvard Business School Press.

Hamao Yasushi, Frank Packer and Jay R. Ritter (2000) Institutional Affiliation and the Role of Venture Capital: Evidence from Initial Public Offerings in Japan, Pacific-Basin Finance Journal, 8, pp.529-558.

Hellmann, Thomas and Manju Puri (2002) Venture Capital and the Professionalization of Start-Up Firms: Empirical Evidence, Journal of

Finance,57,pp169-197.

Kirihata Tetsuya (2008) Venture Capitalist's Investment Decision Making in the New Technology Based Firms in Japan, Working Paper, 93, Graduate School of Economics, Kyoto University, February.

Manigart, Sophie, Koen De Waele, Mike Wright, Ken Robbie, Philippe Desbrieres, Harry J. Sapienza and Amy Beekman(2000)Venture capitalists, Investment Appraisal and Accounting Information : Comparative Study of the USA, UK, France, Belgium and Holland, European Financial Management,6(3),pp. 389-403

Manigart, Sophie, Koen De Waele, Mike Wright, Ken Robbie, Philippe Desbrieres, Harry J. Sapienza and Amy Beekman(2002)Determinants of Required Return in Venture Capital Investments: a Five-Country Study, Journal of Business Venturing,17,p. 291-312.

OECD (2003) Science, Technology and Industry Scoreboard, OECD Publication Service.

OECD (2008) Science, Technology and Industry Outlook, OECD Publication Service.

OECD (2013) Entrepreneurship at a glance 2013, OECD Publication Service.

Pfirrmann, Oliver, Udo Wupperfeld and Josh Lerner(1997)Venture Capital and New Technology Based Firms An US-German Comparison, Heidelberg : Physica-Verlag.

Ray, Dennis M. and Dominique V. Turpin (1993) Venture capital in Japan, International Small Business Journal,11, pp.39-56.

Wetzel William E. Jr. (1997) Venture Capital in William D. Bygrave eds., The Portable MBA In Entrepreneurship, 2nd ed., New York, N.Y: J. Wiley, pp.184-209.

Zacharakis, Andrew L. and G. Dale Meyer (2000) The potential of actuarial decision models: Can they improve the venture capital investment decision?

Journal of Business Venturing, Volume 15(4),pp. 323-346
オムロン株式会社資料「京都エンタープライズディベロップメント(株)」(作成年不明)
京都経済同友会(1972)「ベンチャービジネスと企業家精神」.
桐畑哲也編著(2005)『ナノテク革命を勝ち抜く』,講談社.
桐畑哲也(2003)「大学発ベンチャー育成とベンチャーキャピタル 求められるベンチャーキャピタリストの投資先育成能力」『三菱総合研究所所報』, 42, 58-78 頁,三菱総合研究所,2003 年 11 月.
財団法人ベンチャーエンタープライズセンター編(2012)「ベンチャーキャピタル投資動向調査」.
立石一真(1974)『立石一真わがベンチャー経営』ダイヤモンドタイムス社.
立石一真(1975)『創る,育てる』日本経済新聞社.
通商産業省(1996) 「ベンチャーキャピタル投資動向調査」
日経流通新聞,1972 年 9 月 6 日付.
西澤昭夫(1998)「金融仲介機関としてのベンチャーキャピタルの成立と展開」『研究年報経済学』, 60(2), 東北大学,163-183 頁.
長谷川博和(2004)「スタートアップ支援型ベンチャーキャピタルの機能」『東海学園大学研究紀要』145-158 頁.
濱田康行(1996)『日本のベンチャーキャピタル』日本経済新聞社.
秦信行・上条政夫編著(1996)『ベンチャーファイナンスの多様化』日本経済新聞社.
秦信行・東出浩教(2000)「ベンチャーファイナンスの現状とベンチャーキャピタルの役割」松田修一監修・早稲田大学アントレプレヌール研究会編『ベンチャー企業の経営と支援』日本経済新聞社, 136-166 頁.